

X
159

ACTA PHYSICA AUSTRIACA

UNTER MITWIRKUNG DER
ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

HERAUSGEGEBEN VON
FRITZ REGLER UND HANS THIRRING
WIEN WIEN

SCHRIFTFÜHRUNG
PAUL URBAN
GRAZ

25. BAND

MIT 101 ABBILDUNGEN



1967
SPRINGER-VERLAG
WIEN · NEW YORK



Digitized by the Internet Archive
in 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Heft

(Ausgegeben im April 1967)

Mehra, A. L. General Relativistic Isothermal Gas Spheres	1
Ambros, A. A. Über Erzeugungsamplituden im skalaren, geladenen Modell	5
Berendt, G. Contraction of Group Representations and Superselection Rules	30
Paul, H. and W. Tatzber. Multiple Electron Scattering in Thin Foils	36
Berendt, G. On Mass Splitting in Lorentz-invariant Theories	55
Kuttner, P. Ein modifiziertes Wollaston-Prisma	58
Raab, I. Der Zusammenhang zwischen dem kontravarianten und dem kovarianten Einsteinschen Koordinatensystem und seine physikalische Bedeutung	62
Heber, G., A. Kühnel, B. Slavov und S. Welzk. Zur Berechnung der Zweipunktfunktion eines stark selbstwechselwirkenden Feldes im Konfigurationsraum	73
Schett, A. and J. Weil. Lie Series Solution of the Equations Resulting from a Separation of the Helmholtz Equation in Special Coordinate Systems	81
Buchbesprechungen	93

2. Heft

(Ausgegeben im Juni 1967)

Vodička, V. Symmetrical Vibrations of Composite Annular Plates	97
Nachtmann, O. Unitary Representations of Groups $SO(p, q)$, $SU(p, q)$	118
Blazs6, T. Zum Energiesatz der Magnetohydrodynamik	130
Müller, A. und B. Krebs. Coriolis-Kopplungskoeffizienten von tetraedrischen Oxoanionen der Übergangsmetalle	136
Urban, P. und F. Widder. Strahlungskorrekturen zur inelastischen Elektronenstreuung bei Koinzidenzbeobachtung	141
Drost, H., D. Lange, U. Timm und H. Pupke. Thermostimierte Ladungsträger-Nachemission von wasserbehandelten Metall- und Ge-Oberflächen	148
Lihl, F., A. Stoffel und K. Strnat. Magnetooptische Ellipsometrie I (Zur Theorie magnetooptischer Messungen)	155
Sextl, Th. und H. Engelbert. Der Energiesatz in der Elektromagnetohydrodynamik	173
Urban, P. Otto Lange zum 80. Geburtstag	182
Buchbesprechungen	184

3. Heft

(Ausgegeben im September 1967)

Lihl, F., A. Stoffel und K. Strnat. Magnetooptische Ellipsometrie II (Ein elektronisches Vakuumellipsometer)	193
Berendt, G. Contraction of Lie Algebras: On the Reversal Problem	207
Baier, R., and P. Breitenlohner. Photon Propagation in External Fields	212
Keller, J. Zum Ausbreitungsprozeß eines Knudsen-Gases in einem abgeschlossenen Volumen	224
Kühnelt, H. On the Induced Pseudoscalar Formfactor in Muon Capture	233
Gienapp, H. Untersuchung zur thermischen Ionenemission des Wolframs	239
Majerník, V. Some Applications of Information Theory in Quantum Mechanics	243
Pucker, N. On the Effect of Mutual Shielding of Resonances of Different Isotopes	260
Clausen, H. D. Zur Photonstatistik der Laserstrahlung	266
Depisch, F., H. Hick und P. Weinzierl. Neutronen-Transmissionsmethode zur zerstörungsfreien Bestimmung von Pu-Isotopen in Brennelementen	279
Buchbesprechungen	280

4. Heft

(Ausgegeben im November 1967)

Taylor, R. T. and P. W. Schmidt. A Method for Correcting Small Angle X-Ray Scattering Curves for the Effects of the Width of the Collimating Slits	293
Rakos, K. D. Der Gasdruck der Atmosphäre an der Marsoberfläche	297
Baier, H. Modifizierte Verteilungsfunktionen in der Theorie der Elektronen-vielfachstreuung	327
Drosg, M. and E. Ujlaki. Mössbauer Effect and Lifetime of the 46,5 keV Level of ^{183}W	334
Nentwich, G. und G. Bauer. Zum orientierten Wachstum von Indiumarsenid auf Galliumarsenid	336
Skalicky, P. und W. Schwarzl. Eine Einrichtung zur Röntgentopographie großer Kristallbereiche nach A. R. Lang	347
Haberler, P. L. F. Consistency Problems in an Extended Schwinger-Thirring-Wess-Model	350
Halpern, O. Studies on the Optics of Neutrons V (On the Polarization and Depolarization of Neutrons in Partially Saturated Ferromagnets)	363
Halpern, O. On the Hyperfine Structure of Muonium	367
Halpern, O. Wien's Displacement Law and Radiation-Fluctuations	369
Guth, E. J. Robert Oppenheimer in Memoriam	371
Buchbesprechungen	376

Autorenverzeichnis

- Ambros, A. A.* Über Erzeugungsamplituden im skalaren, geladenen Modell. 5
- Baier, H.* Modifizierte Verteilungsfunktionen in der Theorie der Elektronenvielfachstreuung. 327
- Baier, R., and P. Breitenlohner.* Photon Propagation in External Fields. 212
- Bauer, G.,* siehe *G. Nentwich.* 336
- Berendt, G.* Contraction of Group Representations and Superselection Rules. 30
- Berendt, G.* On Mass Splitting in Lorentz-invariant Theories. 55
- Berendt, G.* Contraction of Lie-Algebras: On the Reversal Problem. 207
- Blazsó, T.* Zum Energiesatz der Magneto-hydrodynamik. 130
- Breitenlohner, P.,* siehe *R. Baier.* 212
- Clausen, H. D.* Zur Photonstatistik der Laserstrahlung. 266
- Depisch, F., H. Hick und P. Weinzierl.* Neutronen-Transmissionsmethode zur zerstörungsfreien Bestimmung von Pu-Isotopen in Brennelementen. 279
- Drosg, M. and E. Ujlaki.* Mössbauer Effect and Lifetime of the 46,5 keV Level of ^{183}W . 334
- Drost, H., D. Lange, U. Timm and H. Pupke.* Thermostimierte Ladungsträger-Nachemission von waserbehandelten Metall- und Ge-Oberflächen. 148
- Engelbert, H.,* siehe *Th. Sexl.* 173
- Gienapp, H.* Untersuchung zur thermischen Ionenemission des Wolframs. 239
- Guth, E. J.* Robert Oppenheimer in Memoriam. 371
- Haberler, P. L. F.* Consistency Problems in an Extended Schwinger-Thirring-Wess-Model. 350
- Halpern, O.* Studies on the Optics of Neutrons V (On the Polarization and Depolarization of Neutrons in Partially Saturated Ferromagnets). 363
- Halpern, O.* On the Hyperfine Structure of Muonium. 367
- Halpern, O.* Wien's Displacement Law and Radiation-Fluctuations. 369
- Heber, G., A. Kühnel, B. Slavov und S. Welzk.* Zur Berechnung der Zweipunktfunktion eines stark selbstwechselwirkenden Feldes im Konfigurationsraum. 73
- Hick, H.,* siehe *F. Depisch.* 279
- Keller, J.* Zum Ausbreitungsprozeß eines Knudsen-Gases in einem abgeschlossenen Volumen. 224
- Krebs, B.,* siehe *A. Müller.* 136
- Kühnel, A.,* siehe *G. Heber.* 73
- Kühnelt, H.* On the Induced Pseudoscalar Formfactor in Muon Capture. 233
- Kuttner, P.* Ein modifiziertes Wollaston-Prisma. 58
- Lange, D.,* siehe *H. Drost.* 148
- Lihl, F., A. Stoffel und K. Strnat.* Magnetooptische Ellipsometrie I (Zur Theorie magnetooptischer Messungen). 155
- Lihl, F., A. Stoffel und K. Strnat.* Magnetooptische Ellipsometrie II (Ein elektronisches Vakuumellipsometer). 193
- Majernik, V.* Some Applications of Information Theory in Quantum Mechanics. 243
- Mehra, A. L.* General Relativistic Isothermal Gas Spheres. 1
- Müller, A. und B. Krebs.* Coriolis-Kopplungskoeffizienten von tetraedrischen Oxoanionen der Übergangsmetalle. 136

- Nachtmann, O.* Unitary Representations of Groups $SO(p, q)$, $SU(p, q)$. 118
- Nentwich, G.* und *G. Bauer.* Zum orientierten Wachstum von Indiumarsenid auf Galliumarsenid. 336
- Paul, H.* and *W. Tatzber.* Multiple Electron Scattering in Thin Foils. 36
- Pucker, N.* On the Effect of Mutual Shielding of Resonances of Different Isotopes. 260
- Pupke, H.,* siehe *H. Drost.* 148
- Raab, I.* Der Zusammenhang zwischen dem kontravarianten und dem kovarianten Einsteinschen Koordinatensystem und seine physikalische Bedeutung. 62
- Rakos, K. D.* Der Gasdruck der Atmosphäre an der Marsoberfläche. 297
- Schett, A.* and *J. Weil.* Lie Series Solution of the Equations Resulting from a Separation of the Helmholtz Equation in Special Coordinate Systems. 81
- Schmidt, P. W.,* siehe *R. T. Taylor.* 293
- Schwarzl, W.,* siehe *P. Skalicky.* 348
- Sexl, Th.* und *H. Engelbert.* Der Energiesatz in der Elektromagnetohydrodynamik. 173
- Skalicky, P.* und *W. Schwarzl.* Eine Einrichtung zur Röntgentopographie großer Kristallbereiche nach A. R. Lang. 348
- Slavov, B.,* siehe *G. Heber.* 73
- Stoffel, A.,* siehe *F. Lihl.* 155, 193
- Strnat, K.,* siehe *F. Lihl.* 155, 193
- Tatzber, W.,* siehe *H. Paul.* 36
- Taylor, R. T.* and *P. W. Schmidt.* A Method for Correcting Small Angle X-Ray Scattering Curves for the Effects of the Width of the Collimating Slits. 293
- Timm, U.,* siehe *H. Drost.* 148
- Ujlaki, E.,* siehe *M. Drosig.* 334
- Urban, P.* und *F. Widder.* Strahlungskorrekturen zur inelastischen Elektronstreuung bei Koinzidenzbeobachtung. 141
- Urban, P.* Otto Lange zum 80. Geburtstag. 182
- Vodíčka, V.* Symmetrical Vibrations of Composite Annular Plates. 97
- Weil, J.,* siehe *A. Schett.* 81
- Weinzierl, P.,* siehe *F. Depisch.* 279
- Welzk, S.,* siehe *G. Heber.* 73
- Widder, F.,* siehe *P. Urban.* 141